DVI/HDMI用ツイストペアケーブル延長受信器

KE101ER

取扱説明書

お買い上げいただき誠にありがとうございます。

製品をご使用される前に必ずお読みください。

ご使用上の注意

ご使用前に、必ずこの「取扱説明書」をお読みください。
お読みになった後は、必ず製品の近くの見やすいところに大切に保管してください。

⚠ 警　告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ 注　意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、傷害を負ったり物的損害が想定される内容を示しています。

絵表示の説明

● 必ずしてほしい行為
（強制、指示行為）を示す記号

指示

電源プラグをコンセントから抜く

● してはいけない行為
（禁止行為）を示す記号

禁止

水ぬれ禁止

水場での使用禁止

分解禁止

接触禁止

ぬれ手禁止

● 万一、製品の不具合や停電などの外的要因で、映像や音声の品質に障害を与えた場合でも、本製品の修理以外の責はご容赦願います。

⚠ 警　告

◆次のような異常が発生したときは、すぐに使用をやめてください

火災や感電の原因になります。
・煙が出ている、変な臭いや音がするなどの異常のとき。
・内部に水や物が入ってしまったとき。
・落としたり、カバーが破損したとき。
・電源ケーブルが傷んだとき（芯線の露出、断線など）。
このようなときはすぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いたあと、
本製品を設置した業者又は当社に修理を依頼してください。
お客様ご自身が修理することは危険です。絶対にやめてください。

◆不安定な場所に置かないでください

ぐらついた台の上や傾いた所には置かないでください。
落ちたり、倒れたりしてケガの原因となります。

◆表示された電源電圧（交流１００Ｖ）以外で使用しないでください

火災や感電の原因となります。

◆内部に物を入れないでください

通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなどが入ると、
火災や感電の原因となります。

◆ぬらさないでください

火災や感電の原因となります。

◆雷が鳴り出したら、電源ケーブルや本体に さわらないでください

感電の原因となります。

◆本体のカバーは外したり、改造しないでください

内部には電圧の高い部分があり、火災や感電の原因となります。
内部の点検・修理の際は、本製品を設置した業者または当社にご連絡ください。

◆電源プラグはコンセントの奥まで確実に差し込んでください

ショートや発熱により、火災や感電の原因となります。
また、たこ足配線はしないでください。

◆電源ケーブルを傷つけないでください

電源ケーブルを傷つけると、火災や感電の原因となります。
・電源ケーブルを加工しない。
・電源ケーブルを無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。
・電源ケーブルの上に本体や重いものをのせない。
・電源ケーブルを熱器具に近づけない。

⚠ 注 意

◆次のような場所には置かないでください

火災、感電の原因となることがあります。
・湿気やほこりの多いところ
・油煙や湯気のあたるところ
・熱器具の近くなど
・窓ぎわなど水滴の発生しやすいところ

◆通風孔をふさがないでください

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

◆移動する時は、電源プラグや接続ケーブル類をはずしてください

接続したまま移動するとケーブルに傷がつき、
火災や感電の原因となることがあります。

◆ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。

感電の原因となることがあります。

◆本製品の上に重い物を置かないでください

重い物や本体からはみ出るような大きな物を置くと、
バランスがくずれて倒れたり、落ちたりしてケガの原因となることがあります。

◆長時間使用しないときは電源プラグを コンセントから抜いてください

電源プラグにほこりがたまり、火災・感電の原因となることがあります。

◆電源プラグは電源ケーブルの部分を持って抜かないでください

電源ケーブルを引っ張ると電源ケーブルに傷がつき、火災・感電の
原因となることがあります。電源プラグの部分を持って抜いてください。

◆他の機器と接続する時は、それぞれの取扱説明書に 従ってください

指定以外のケーブルを使用したり延長したりすると発熱し、
火災・やけどの原因となることがあります。

◆お手入れの際は安全のため電源プラグをコンセントから 抜いてください

感電の原因となることがあります。

目次

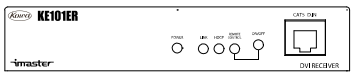
1.本製品について 6
1-1.製品構成 6
1-2.製品概要 7
1-3.特長 7
1-4.ブロック図 7
1-5.使用例 7
2.各部の名称と機能 8
2-1.前面パネル 8
2-2.背面パネル 9
3.ケーブルの接続 10
3-1.ツイストペアケーブルの接続にあたっての注意及び警告事項 10
3-2.ツイストペアケーブルの準備 11
3-3.RS-232C 信号ケーブルの接続 12
4.長距離モードについて 13
5. 底面 DIP スイッチについて 13
6. 外部機器制御機能 14
6-1.外部機器制御機能の ON/OFF について 14
6-2.外部機器制御機能の設定について 14
6-3.設定の詳細 17
6-4.エラーログ読み出し及びその他情報読み出し 30
7.当社製ツイストペアケーブル延長送信器との接続について 32
8.本製品の固定について 32
9.仕様 33
10.こんなときは 34

1. 本製品について

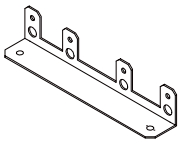
1-1. 製品構成

本製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。お使いになる前に必ず本取扱説明書をお読みになり、本製品に関してご理解いただいた上でお使いください。また、梱包内容を確認し、本体と全ての付属品が入っていることをご確認ください。

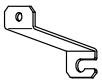
本製品の梱包内容



KE101ER(本体)

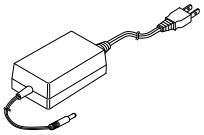


本体固定金具 2個



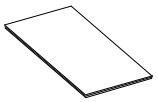
DC プラグ固定金具 1個

ゴム足　4個



専用AC アダプタ 1個

保証書　1通



取扱説明書 1冊(本書)

■商標について

HDMI、HDMI ロゴ、High Definition Multimedia Interface は HDMI Licensing, LLC の商標または登録商標です。また、各社の商標、製品商標に関しては特に注記のない場合でも、十分にこれを尊重いたします。

1-2. 製品概要

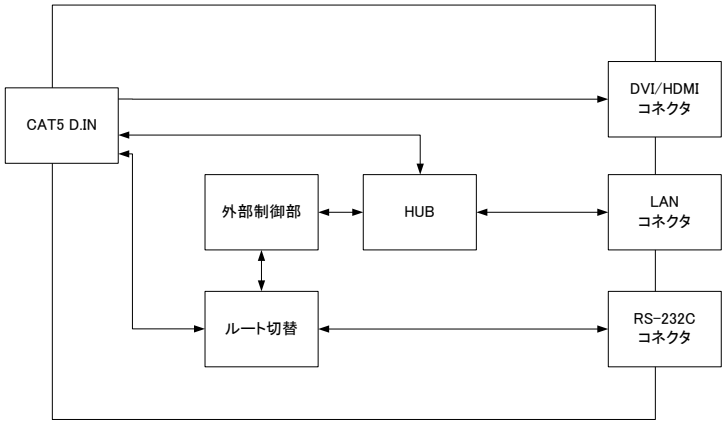
本製品は、当社製ツイストペアケーブル延長送信器と組み合わせることで、DVI/HDMI 信号、RS-232C 信号、100Mbps までの LAN 信号を CAT5e(STP)/CAT6 ケーブルを用いて、最長 180 m ※1 まで延長可能な DVI/HDMI 用ツイストペアケーブル延長受信器です。HDCP に対応しているため、著作権保護された信号も延長することができます。また、本製品は小型・軽量・省エネ設計であるため、様々な場所に設置することができます。

1-3. 特長

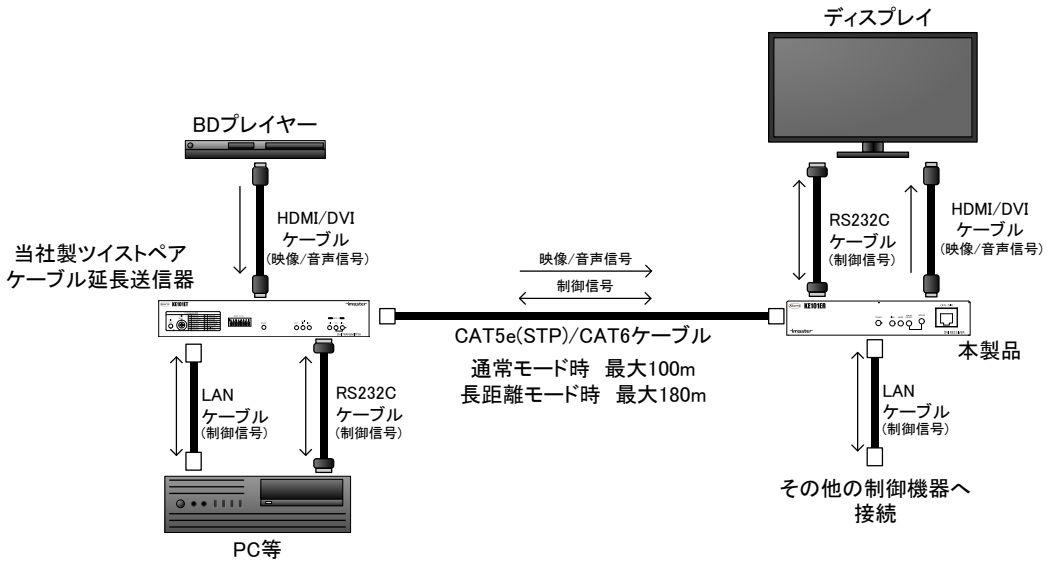
・DVI/HDMI 信号、RS-232C 信号、100Mbps の LAN 信号を CAT5e(STP)/CAT6 ケーブルにて最大 180 m ※1 延長可能
・HDCP 対応
・当社製ツイストペアケーブル延長送信器とのリンク状態により、RS-232C 及び LAN から、接続されている外部機器(プロジェクタ、ディスプレイ等)の電源制御が可能
・延長信号の信号品質を LINK LED にて 3 段階で表示
・当社製のツイストペアケーブル延長送信器と接続可能 ※2
・小型、軽量、省エネ設計

※1　長距離モード、720p/60Hz、1080i/60Hz、1366×768/60Hz 以下の解像度の場合です。詳細は“4. 長距離モード”を参照してください。
※2　接続可能な機種については、“7. 当社製ツイストペアケーブル延長送信器との接続について”を参照してください。

1-4. ブロック図

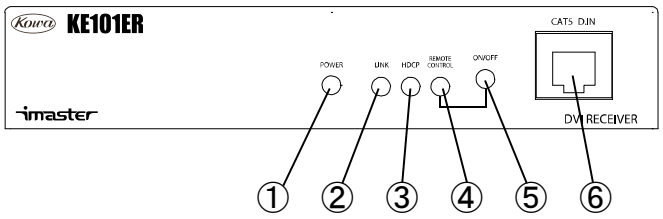


1-5. 使用例



2.各部の名称と機能

2-1.前面パネル



① POWER LED

本製品が通電している場合、LED が点灯します。

② LINK LED

本製品と接続する当社製ツイストペアケーブル延長送信器とのリンク状態と延長信号の品質を表示します。

LED の点灯状態	リンク品質	詳細
消灯	リンクなし	リンクが確立していない状態です。
赤色点灯	低	リンク品質が低い状態です。この状態では時々映像が途切れるなどの現象が発生する可能性があるため、ツイストペアケーブルを品質の良いものに変更する、延長距離を短くする、長距離モードに対応した送信器を使用する、などの対応が必要になります。
オレンジ点灯	並	これらの状態ではリンク品質に特に問題はありません。
緑色点灯	良い	

③ HDCP LED

伝送中の信号の状態により、以下のように点灯します。

LED の点灯状態	信号の状態
消灯	DVI/HDMI 信号を伝送していない状態
点滅	DVI/HDMI 信号(HDCP 保護なし)伝送中
点灯	DVI/HDMI 信号(HDCP 保護あり)伝送中

④ REMOTE CONTROL LED

本製品には、当社製ツイストペアケーブル延長送信器とのリンク状態により外部接続機器(プロジェクタ、ディスプレイ等)の電源 ON/OFF 制御を行う制御信号を出力する機能が搭載されており、LED 表示はこの機能の有効/無効状態を表示します。LED が消灯している場合は、外部機器制御機能が無効となっており、単純な延長器として動作します。LED が点灯している場合は、外部機器制御機能が有効となっており、送信器とのリンク状態の変化によって PJLink 及び RS-232C コネクタから外部接続機器の電源制御ができるほか、本製品にブラウザからアクセスして接続状態やログの確認を行うことができます。外部機器制御機能については“6. 外部機器制御機能”を参照してください。

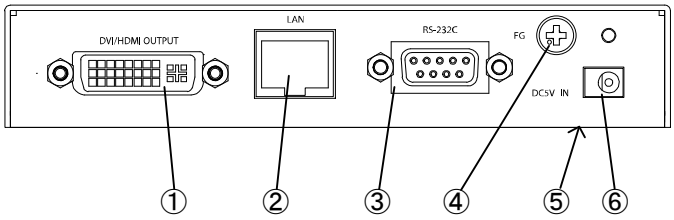
⑤ 外部機器制御機能 ON/OFF スイッチ

外部機器制御機能の有効/無効を切り替えることができます。

⑥ デジタル CAT5 D.IN コネクタ (RJ-45 コネクタ)

当社製ツイストペアケーブル延長送信器と接続することにより、DVI/HDMI 信号、RS-232C 信号、100Mbps までの LAN 信号を CAT5e(STP)/CAT6 ケーブルで最大 180 m 延長することができます。ケーブル結線については、“3.ケーブルの接続”を参照してください。また、接続可能な機器については“7.当社製ツイストペアケーブル延長送信器との接続について”を参照してください。

2-2. 背面パネル

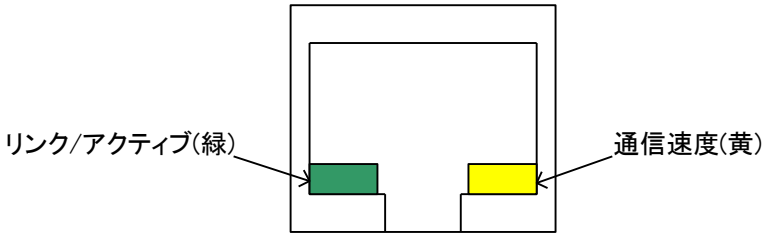


① DVI/HDMI 入力コネクタ(DVI-I コネクタ)

DVI/HDMI 信号を出力するコネクタです。接続するケーブル長は 2 m 以内としてください。DVI 信号は、シングルリンク ドットクロック 165MHz までの映像信号の伝送ができます。アナログ線は未接続ですので、アナログ映像信号は延長できません。

② LAN コネクタ(RJ-45 コネクタ)

LAN ケーブルを接続します。送受信器間で、最大で 100Mbps までの LAN 通信が可能です。Auto MDI/MDI-X 機能に対応しています。また、コネクタの LED は通信の状態を表します。



LED	LED 状態	LAN 通信状態
リンク/アクティブ(緑)	消灯	リンクなし
	点滅	リンクありで TX/RX アクティブ
	点灯	リンクあり
通信速度(黄)	消灯	10Mbps
	点灯	100Mbps

外部機器制御機能が有効である場合は、プロジェクタ、ディスプレイ等と LAN ケーブルで接続して、電源制御が可能になるほか、本製品にブラウザからアクセスすることで、本製品の設定及び、接続状態やログの確認を行うことができます。外部機器制御機能については“6. 外部機器制御機能”を参照してください。

③ RS-232C コネクタ(DSUB9 ピン インチネジ オス座)

RS-232C ケーブルを接続します。送受信器間で、最大で 38,400bps のシリアル伝送が可能です。外部機器制御機能が有効である場合は、プロジェクタ、ディスプレイ等と RS-232C ケーブルで接続して、電源制御が可能になります。外部機器制御機能については“6. 外部機器制御機能”を参照してください。また、ケーブルの結線については、“3-3.RS-232C 信号ケーブルの接続”を参照してください。

④ FG

アースを接続してください。

⑤ 底面 DIP スイッチ

動作モードの変更や設定のリセットを行うことができます。詳細は“5.底面 DIP スイッチについて”を参照してください。

⑥ DC5V IN

付属の専用 AC アダプタを接続します。

3. ケーブルの接続

3-1. ツイストペアケーブルの接続にあたっての注意及び警告事項

◆注意

・“9. 仕様”に記載されている最大延長距離を上回りますと、映像/音声や通信が途切れることがあります。最大延長距離以上でのご使用は、当社のサポート対象外となりますのでご注意ください。
・本製品には、当社確認済みツイストペアケーブルのご使用をお勧め致します。また、その他のツイストペアケーブルをご使用する際にはツイストペアケーブルの特性に注意し、十分にご理解いただいた上でご使用ください。
・ノイズの多い AC 電源に本製品を接続すると、伝送に障害の発生する場合があります。この場合は AC コンセント型のノイズフィルタ等を用いて、正常な電源でご使用ください。

◆警告

・CAT5 D. IN コネクタには対応製品以外絶対に接続しないでください。本製品および相手機器が故障する原因となります。またその場合に発生した損害に対して、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

◆ツイストペアケーブル配線工事の注意点

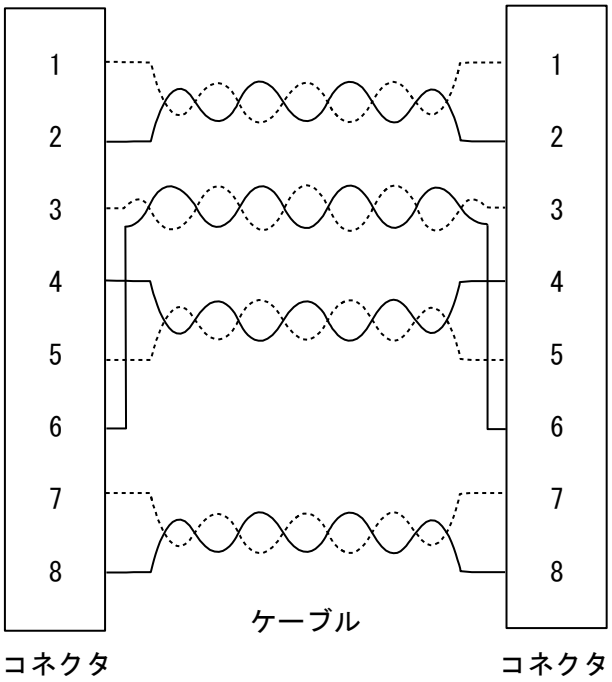
・ツイストペアケーブルを強く引っ張らないでください。
・ツイストペアケーブルはゆるやかに曲げてください。
・ツイストペアケーブルの結線はきつくしないでください。
・ノイズ源からは隔離してください。電源ケーブル等のノイズ源には近接させないでください。
・送受信器間は、1 本のツイストペアケーブルで接続していただくことを推奨します。延長距離が長い場合にケーブルの途中に中継コネクタ等を使用すると、伝送に障害がでる可能性があります。中継コネクタ等をご使用になる場合は、ケーブル敷設を行う前に事前の動作確認をしていただくことを推奨します。
・ツイストペアケーブルを束ねたり、折りたたまないでください。信号が干渉して伝送できない場合があります。また、他のケーブルと束ねることも伝送に障害の出る可能性があるので、お避けください。ツイストペアケーブル延長器を複数セットでご使用になる場合も、ツイストペアケーブル同士が長距離にわたり近接しないように、少しでも離して敷設してください。設置現場の状況により、やむを得ず長距離にわたり近接して敷設する必要がある場合には STP ケーブルをご使用ください。UTP ケーブルよりも STP ケーブルの方が干渉や外部ノイズに強い傾向があります。
・ツイストペアケーブルは、ストレートケーブルを使用してください。
・送受信器間をツイストペアケーブルで接続した後、専用 AC アダプタを接続します。本製品に電源スイッチはありません。

参考データ

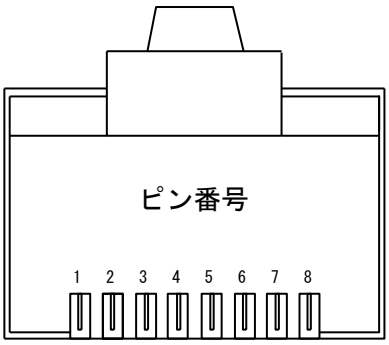
当社確認済みツイストペアケーブル					
メーカー	規格	型名	ケーブル直径	最小曲げ半径	引っ張り強度
岡野電線	CAT5e(STP)	OKTP-E5-0.5X4P-SA	約 6.5mm	51mm	110N(11.21kgf)以下
	CAT6(UTP)	OKTP-6-AWG24X4P	約 6.5mm	24mm	110N(11.21kgf)以下

3-2. ツイストペアケーブルの準備

送信器―受信器を接続するツイストペアケーブルには、CAT5e(STP)またはCAT6 ケーブルを使用し、ストレートに結線します。以下にストレート結線図を示します。



1,2・・・ペア1
3,6・・・ペア2
4,5・・・ペア3
7,8・・・ペア4



一般によく使用される配線(TIA/EIA-568B)を以下に示します。

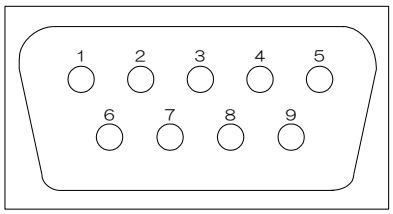
TIA/EIA-T568B(ストレート)

1番ピン	白(橙)	----------	1番ピン　白(橙)
2番ピン	橙	----------	2番ピン　橙
3番ピン	白(緑)	----------	3番ピン　白(緑)
4番ピン	青	----------	4番ピン　青
5番ピン	白(青)	----------	5番ピン　白(青)
6番ピン	緑	----------	6番ピン　緑
7番ピン	白(茶)	----------	7番ピン　白(茶)
8番ピン	茶	----------	8番ピン　茶

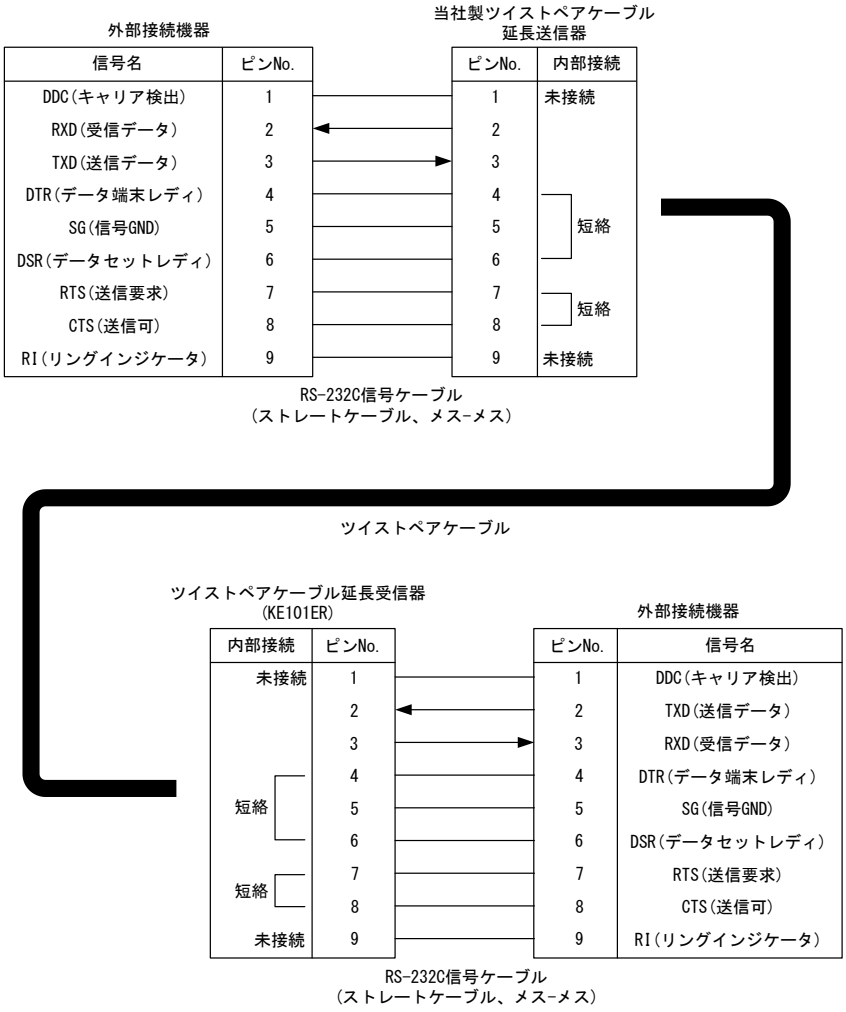
3-3. RS-232C 信号ケーブルの接続

本製品の RS-232C コネクタは以下のように内部接続されています。

コネクタピンアサイン



RS-232C 信号の流れ



本製品を送信器―受信器の組み合わせで使用した場合、前後の RS-232C 信号ケーブルはストレートケーブルを使用することを想定した設計となっています。PC とモデム/プリンタ等とを接続する場合は、ストレートケーブルを使用してください。PC と PC とを接続する場合は、受信器―PC 間にクロスケーブルを使用してください。最大ビットレートは 38,400bps となります。

4.長距離モードについて

本製品は当社製ツイストペアケーブル延長送信器KE101DT2 / KE101ET / KE104DTと組み合わせて使用する場合、長距離モードで使用することができます。長距離モードで使用するには、送信器側で設定をする必要があります。
長距離モードでは伝送する映像信号の解像度により、最長180mまで最大延長距離を延ばすことができます。長距離モード時の伝送解像度と延長距離の目安を以下に示します。

伝送解像度	延長距離の目安
640 × 480/60Hz、800 × 600/60Hz、1024 × 768/60Hz、1280 × 720/60Hz、1280×768/60Hz、1280×800/60Hz、1360×768/60Hz、1366×768/60Hz、480i/p、576i/p、720p、1080i、1080p/24Hz	180 m以下
640 × 480/60Hz、800 × 600/60Hz、1024 × 768/60Hz、1280 × 720/60Hz、1280×768/60Hz、1280×800/60Hz、1360×768/60Hz、1366×768/60Hz、1280×960/60Hz、1280×1024/60Hz、1400×1050/60Hz、1440×900/60Hz、1600×900/60Hz、1680×1050/60Hz、1920×1080/60Hz、480i/p、576i/p、720p、1080i、1080p/24Hz、1080p	150 m以下
1920×1200(RB)/60Hz、 1600×1200、 1080p(Deep Color)	長距離モードでは、伝送距離が短い場合でも伝送できません。これらの信号を伝送する場合は、通常のモードに設定し、100 m以内でご使用ください。

注意!　長距離モードではDeepColorの映像信号の伝送はできません。

5. 底面DIPスイッチについて

本製品の底面DIPスイッチには以下の機能が割り当てられています。出荷時は全てOFFとなっています。

DIPスイッチNo.	機能
No.1	本体設定モード
No.2	本体設定リセット
No.3	リザーブ(OFFでご使用ください)
No.4	リザーブ(OFFでご使用ください)

No.1の本体設定モードスイッチをONにして本製品の電源を入れると、RS-232Cコネクタから本製品の各種設定を行うことができるようになります。設定方法については、“6-2.外部機器制御機能の設定について”を参照してください。また、本体設定モードスイッチがONのままだと延長送信器からのRS-232C信号を本製品より出力できませんので、本製品の設定が終了しましたら本体設定モードスイッチをOFFにし、電源を入れなおしてからご使用ください。
No.2の本体設定リセットスイッチをONにして本製品の電源を入れると、本製品の設定を全て出荷時状態にリセットすることができます。リセット後は、本体設定リセットスイッチをOFFに戻してからご使用ください。

6. 外部機器制御機能

本製品は、当社製ツイストペアケーブル延長送信器とのリンク状態の変化により、プロジェクタ、ディスプレイ等の外部機器に対して、電源 ON/OFF 制御信号を出力する機能を搭載しております。リンク状態変化による制御信号出力の動作を以下に示します。制御信号は、LAN、RS-232C の各端子からそれぞれ出力します。リンク状態の変化は、状態変化後、連続 3 秒間その状態が保持された場合に変化したものとして判定します。

リンク状態変化	動作
リンクなし→リンクあり	本製品に登録した外部機器 電源 ON 制御信号を出力
リンクあり→リンクなし	本製品に登録した外部機器 電源 OFF 制御信号を出力

6-1. 外部機器制御機能の ON/OFF について

前面パネルの外部機器制御機能 ON/OFF スイッチを細いピン等で 3 秒間長押しすると、REMOTE CONTROL LED が点灯し、外部機器制御機能が有効になります。外部機器制御機能を有効にすると、リンク状態変化時に本製品に登録した制御信号を出力するほか、本製品の IP アドレスにブラウザを使ってアクセスし、制御コマンドの登録、送信器との接続状態の確認、ログの確認を行うことができます。外部機器制御機能 ON/OFF スイッチを再度細いピン等で押すと、REMOTE CONTROL LED が消灯し、外部機器制御機能が無効になります。外部機器制御機能が無効の場合は、外部から本製品の IP アドレスにはアクセスできなくなり、単純な延長受信器として動作します。

6-2. 外部機器制御機能の設定について

外部機器制御機能を使用する場合には、本製品に制御コマンド等の設定を行う必要があります。設定は、RS-232C、または LAN(WEB ブラウザ画面、TCP/IP)から行います。

・RS-232C から設定を行う場合

RS-232C から設定を行う際は、底面 DIP スイッチの No.1 を ON して電源を入れ、本製品を本体設定モードにします。次に本製品と PC とを RS-232C 信号ケーブル(クロスケーブル)で接続し、PC を以下の設定にしてください。

通信速度 ・・・・・・・・・・ 9600bps
データ長 ・・・・・・・・・・ 8 ビット
ストップビット長 ・・ 1 ビット
パリティチェック ・・ なし
フロー制御 ・・・・・・・・ なし
通信方式 ・・・・・・・・・・ 全 2 重

注意! 本製品の RS-232C コネクタと PC を接続する場合は、通常クロスケーブルを使用します。
“3-3. RS-232C 信号ケーブルの接続”の RS-232C コネクタのピン配置を参照し、適切なケーブルをご使用ください。

注意! 本製品の設定が完了しましたら、底面 DIP スイッチの No.1 を OFF に戻し、電源を入れなおしてからご使用ください。

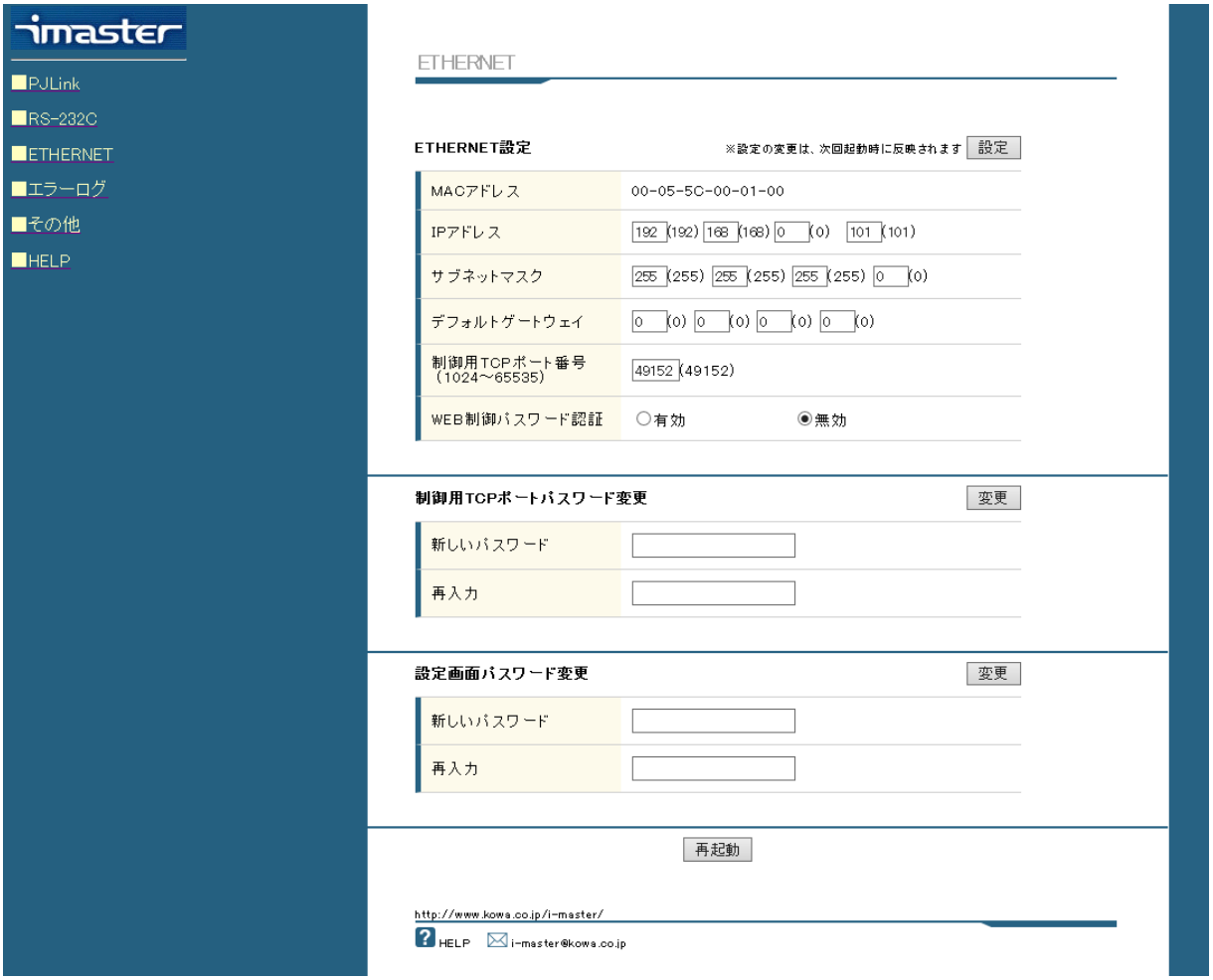
・LAN から設定を行う場合

LAN から設定を行う場合は、外部機器制御機能を有効にし、LAN コネクタと PC とを LAN ケーブルで接続した後、PC から本製品の IP アドレスにアクセスします。本製品のネットワーク設定は、出荷時は以下の設定となっておりますので、PC と LAN ケーブルで接続する前に、PC のネットワーク設定で、IP アドレスを例えば 192.168.0.100 等、サブネットマスクを 255.255.255.0 に設定し、本製品にアクセス可能な状態にしておく必要があります。

ネットワーク設定	出荷時状態
IP アドレス	192.168.0.101
サブネットマスク	255.255.255.0
TCP ポート番号	49152

LAN から設定を行う場合、ブラウザから設定を行う方法と、TCP/IP で接続して設定を行う方法とがあります。ブラウザから設定を行う場合は、事前にネットワーク設定を行った PC と本製品とを LAN ケーブルで接続した後、ブラウザのアドレスバーに本製品の IP アドレス(出荷時状態は“192.168.0.101”)を入力します。すると、以下の画面がブラウザに表示され、各種設定が行えるようになります。

出荷時はブラウザ画面のパスワード認証が無効になっています。有効にして新しいパスワードを設定した場合には、紙等に新しいパスワードを書き写し控えておいてください。



TCP/IP で設定を行う場合は、本製品の IP アドレス、ポート番号に TELNET クライアント等で接続し、以下のログインコマンドを送信します。ログインすると、本製品の設定を行うことができるようになります。ログインするまではログインコマンド以外のコマンドを受け付けません。また、出荷時のログインパスワードは”KE101ER”となっています。

・ログインコマンド

コマンドフォーマット

送信	TCP	:	LGI	:	パスワード	CR(リターン)
受信	OK/NG	CR(リターン)				

・コマンド使用例

①TCP/IP で接続するためにログインします

送信	キャラクタ	TCP	:	LGI	:	KE101ER	CR(リターン)
	ASCII コード	54H 43H 50H	3AH	4CH 47H 49H	3AH	4BH 45H 31H 30H 31H 45H 52H	0DH
受信	キャラクタ	OK	CR(リターン)				
	ASCII コード	4FH 4BH	0DH				

② ①でパスワードが間違っていた場合

送信	キャラクタ	TCP	:	LGI	:	KE101ET	CR(リターン)
	ASCII コード	54H 43H 50H	3AH	4CH 47H 49H	3AH	4BH 45H 31H 30H 31H 45H 54H	0DH
受信	キャラクタ	NG	CR(リターン)				
	ASCII コード	4EH 47H	0DH				

ログイン後は、RS-232C と同じコマンドを実行することができます。ログアウトコマンドを送信するとログアウトし、ログイン前の状態に戻ります。

・ログアウトコマンド

コマンドフォーマット

送信	TCP	:	LGO	CR(リターン)
受信	OK/NG	CR(リターン)		

・コマンド使用例

①TCP/IP での制御状態からログアウトします

送信	キャラクタ	TCP	:	LGO	CR(リターン)
	ASCII コード	54H 53H 50H	3AH	4CH 47H 4FH	0DH
受信	キャラクタ	OK	CR(リターン)		
	ASCII コード	4FH 4BH	0DH		

TCP/IP での接続は、同時に 4 コネクションまでとなっています。ただし、4 コネクションすべて接続した状態でも、WEB ブラウザからのアクセスに制限はありません。

注意!　出荷時状態から変更したパスワードを忘れた場合は、当社営業部までお問い合わせください。

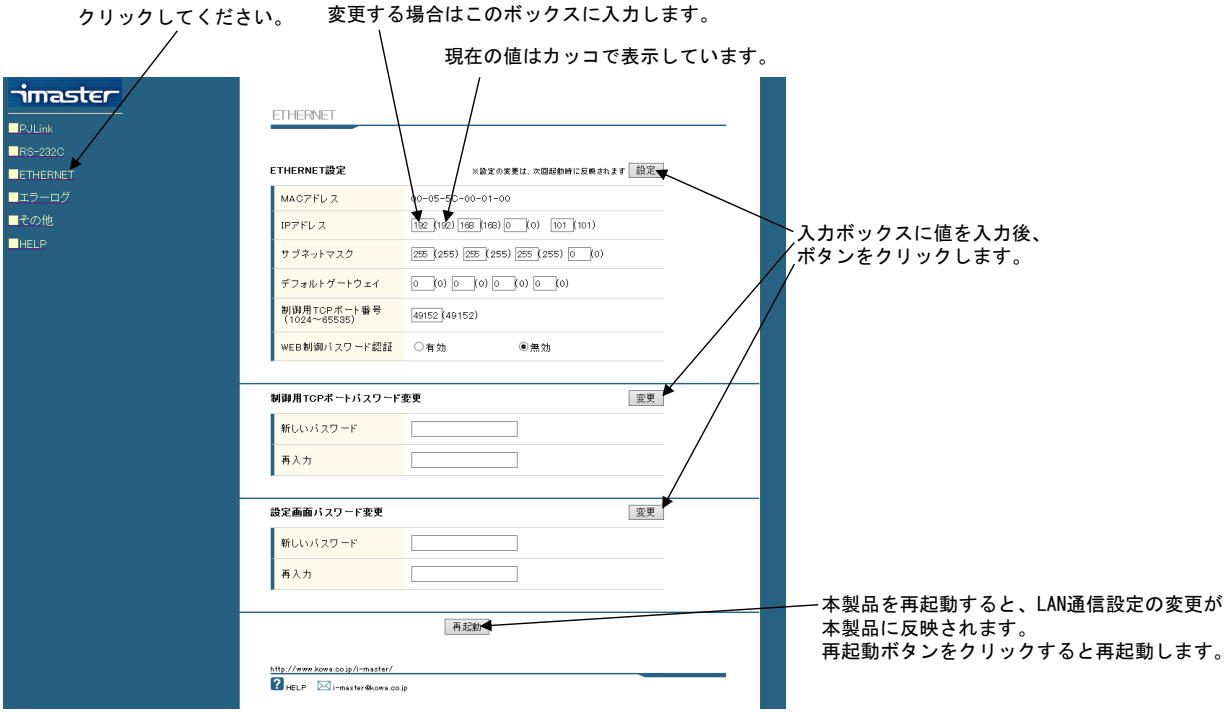
6-3. 設定の詳細

本製品では、以下の項目について設定を行います。

・LAN 通信設定
・外部制御時 RS-232C 通信設定
・外部制御時 PJLink 設定

6-3-1. LAN 通信設定

LAN 通信設定では、本製品の IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、TCP ポート番号、ブラウザ設定画面の認証設定、制御用 TCP ポート接続時パスワード、ブラウザの設定画面パスワードの設定を行うことができます。ブラウザから設定を行う場合は、ブラウザ画面左側の“ETHERNET”をクリックし、設定画面を表示させ、設定を行ってください。



設定終了後、再起動ボタンをクリックし、本製品を再起動すると設定変更内容が本製品に反映されます。

RS-232C または TCP/IP で設定を行う場合は、以下のコマンドを送信します。設定変更は再起動後に反映されます。コマンドを正常に受付け、設定が正常に終了した場合は“OK”が返信され、設定が正常に終了しなかった場合は、送信したコマンドがそのまま返信されます。

・IP アドレス設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	IPA	:	IP アドレス	.	IP アドレス	.	IP アドレス	.	IP アドレス	CR(リターン)
受信	OK		CR(リターン)									

・サブネットマスク設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	SNM	:	サブネットマスク	.	サブネットマスク	.	サブネットマスク	.	サブネットマスク	CR(リターン)	
受信	OK		CR(リターン)										

・デフォルトゲートウェイ設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	DGW	:	デフォルト ゲートウェイ	.	デフォルト ゲートウェイ	.	デフォルト ゲートウェイ	.	デフォルト ゲートウェイ	CR(リターン)	
受信	OK		CR(リターン)										

・TCP ポート番号設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	PRT	:	ポート番号	CR(リターン)
受信	OK	CR(リターン)				

・再起動コマンド

ネットワーク設定や、RS-232C による外部制御のシリアルボーレート等を変更した場合は、本製品の再起動が必要なります。このため、これらの設定を変更した場合は、以下のコマンドを送信して本製品を再起動してください。再起動コマンドに返信はありません。

コマンドフォーマット

送信	SET	:	RST	CR(リターン)

・コマンド使用例

①IP アドレスを 192.168.0.200 にします

送信	キャラクタ	SET	:	IPA	:	192	.	168	.	0	.	200	CR(リターン)
	ASCII コード	53H 45H 54H	3AH	49H 50H 41H	3AH	31H 39H 32H	2EH	31H 36H 38H	2EH	30H	2EH	32H 30H 30H	0DH
受信	キャラクタ	OK			CR(リターン)								
	ASCII コード	4FH 4BH			0DH								

②TCP ポートを 49152 に設定します

送信	キャラクタ	SET	:	PRT	:	49152	CR(リターン)
	ASCII コード	53H 45H 54H	3AH	50H 52H 54H	3AH	34H 39H 31H 35H 32H	0DH
受信	キャラクタ	OK	CR(リターン)				
	ASCII コード	4FH 4BH	0DH				

本製品の IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、TCP ポート番号、MAC アドレスを読み出す場合は、以下のコマンドを送信します。

・LAN 通信設定読み出しコマンド

コマンドフォーマット

送信	GET	:	IPS	CR(リターン)															
受信	GET	:	IPS	CR(リターン)															
受信	IP	:	IP アドレス	.	IP アドレス	.	IP アドレス	.	IP アドレス	CR(リターン)									
受信	SM	:	サブネットマスク	.	サブネットマスク	.	サブネットマスク	.	サブネットマスク	CR(リターン)									
受信	DG	:	デフォルト ゲートウェイ	.	デフォルト ゲートウェイ	.	デフォルト ゲートウェイ	.	デフォルト ゲートウェイ	CR(リターン)									
受信	PORT	:	CR(リターン)																
受信	MAC	:	MAC アドレス	-	MAC アドレス	-	MAC アドレス	-	MAC アドレス	-	MAC アドレス	-	MAC アドレス	CR(リターン)					

・コマンド使用例

①本製品の IP アドレスを読み出す

設定が、

IP アドレス：192.168.0.1
サブネットマスク：255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ：0.0.0.0
TCP ポート番号：49152
MAC アドレス：00-05-5C-00-01-00

である場合、以下のようにコマンドを受信します。

送信	キャラクタ	GET	:	IPS		CR(リターン)													
	ASCII コード	47H 45H 54H	3AH	49H 50H 53H		0DH													
受信	キャラクタ	GET	:	IPS		CR(リターン)													
	ASCII コード	47H 45H 54H	3AH	49H 50H 53H		0DH													
受信	キャラクタ	IP	:	192	.	168	.	0	.	1	CR(リターン)								
	ASCII コード	49H 50H	3AH	31H 39H 32H	2EH	31H 36H 38H	2EH	30H	2EH	31H	0DH								
受信	キャラクタ	SM	:	255	.	255	.	255	.	0	CR(リターン)								
	ASCII コード	53H 4DH	3AH	32H 35H 35H	2EH	32H 35H 35H	2EH	32H 35H 35H	2EH	30H	0DH								
受信	キャラクタ	DG	:	0	.	0	.	0	.	0	CR(リターン)								
	ASCII コード	44H 47H	3AH	30H	2EH	30H	2EH	30H	2EH	30H	0DH								
受信	キャラクタ	PORT	:	49152		CR(リターン)													
	ASCII コード	50H 4FH 52H 54H	3AH	34H 39H 31H 35H 32H		0DH													
受信	キャラクタ	MAC	:	00	-	05	-	5C	-	00	-	01	-	00	CR(リターン)				
	ASCII コード	4DH 41H 43H	3AH	30H 30H	2DH	30H 35H	2DH	35H 43H	2DH	30H 30H	2DH	30H 31H	2DH	30H 30H	0DH				

本製品の TCP/IP ログインパスワード、ブラウザ設定画面パスワードを変更する場合は、以下のコマンドを送信します。パスワードは英数字で 16 文字以内としてください。

・TCP/IP ログインパスワード変更コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	CPT	:	現在のパスワード	:	新しいパスワード	:	新しいパスワード	CR(リターン)
受信	OK/NG		CR(リターン)							

・ブラウザ設定画面パスワード変更コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	CPS	:	現在のパスワード	:	新しいパスワード	:	新しいパスワード	CR(リターン)
受信	OK/NG		CR(リターン)							

・コマンド使用例

①ブラウザ設定画面のログインパスワードを“KE101ER”から“KOWA”に変更します

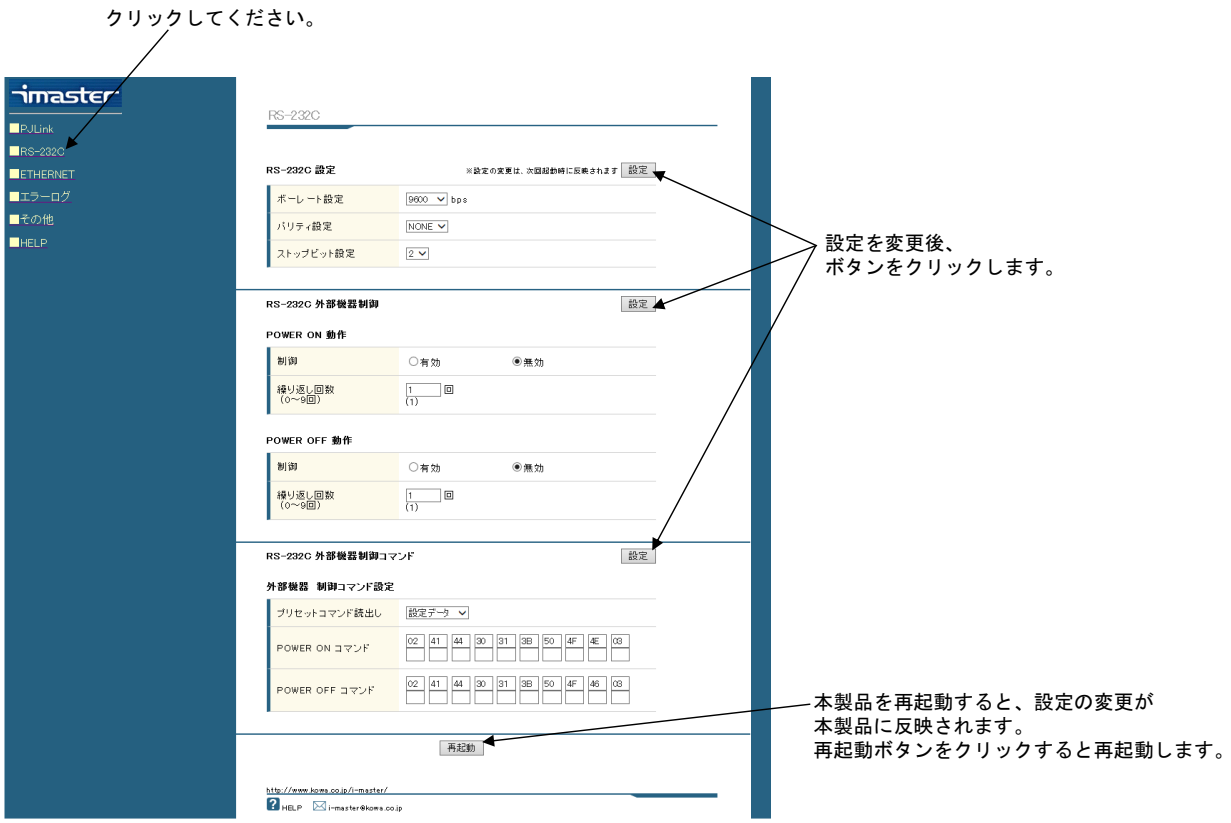
送信	キャラクタ	SET	:	CPS	:	KE101ER	:	KOWA	:	KOWA	CR(リターン)
	ASCII コード	53H 45H 54H	3AH	43H 50H 54H	3AH	4BH 45H 31H 30H 31H 45H 52H	3AH	4BH 4FH 57H 41H	3AH	4BH 4FH 57H 41H	0DH
受信	キャラクタ	OK				CR(リターン)					
	ASCII コード	4FH 4BH				0DH					

② ①でパスワードが間違っていた場合

送信	キャラクタ	SET	:	CPS	:	KE101ET	:	KOWA	:	KOWA	CR(リターン)
	ASCII コード	53H 45H 54H	3AH	43H 50H 54H	3AH	4BH 45H 31H 30H 31H 45H 54H	3AH	4BH 4FH 57H 41H	3AH	4BH 4FH 57H 41H	0DH
受信	キャラクタ	NG				CR(リターン)					
	ASCII コード	4EH 47H				0DH					

6-3-2. 外部制御時 RS-232C 通信設定

外部制御時 RS-232C 通信設定では、RS-232C での外部機器制御時のボーレート、パリティ、ストップビット長、ON/OFF の制御コマンドの有効/無効、制御コマンドのリトライ回数、創出するコマンドの登録を行うことができます。ブラウザから設定を行う場合は、ブラウザ画面の“RS-232C”をクリックし、設定画面を表示させ、設定を行ってください。



RS-232C または TCP/IP で設定を行う場合は、以下のコマンドを送信します。設定が正常に終了した場合は“OK”が返信されます。設定が正常に終了しなかった場合は、送信したコマンドがそのまま返信されます。

・シリアルボーレート設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	SBA	:	ボーレート	CR(リターン)
受信	OK		CR(リターン)			

シリアルコマンドのボーレート	ボーレートに入るコマンド
4800 bps	0048
9600 bps	0096
19200 bps	0192
38400 bps	0384
57600 bps	0576

制御を行うコマンドのボーレートを設定します。ボーレートは、4800 bps、9600 bps、19200 bps、38400 bps、57600 bps から選択できます。ボーレートの変更は、本製品再起動後に有効となりますので、コマンド送信後、再起動コマンドを送信するなどして、本製品を再起動してください。

・シリアルパリティ設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	SPA	:	シリアルパリティ設定	CR(リターン)
受信	OK		CR(リターン)			

シリアルパリティ設定	シリアルパリティ設定に入るコマンド
ノンパリティ	0000
EVEN	0001
ODD	0002

制御を行うコマンドのパリティを設定します。ノンパリティ、EVEN、ODD から選択できます。パリティの変更は、本製品再起動後に有効となりますので、コマンド送信後、再起動コマンドを送信するなどして、本製品を再起動してください。

・シリアルストップビット長設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	SST	:	シリアルストップビット長設定	CR(リターン)
受信	OK		CR(リターン)			

シリアルストップビット長	シリアルストップビット長設定に入るコマンド
1 ビットまたは 2 ビット	0001、 0002

制御を行うコマンドのシリアルストップビット長を設定します。1 ビットまたは2 ビットから選択できます。シリアルストップビット長の変更は、本製品再起動後に有効となりますので、コマンド送信後、再起動コマンドを送信するなどして、本製品を再起動してください。

・シリアル POWER ON 設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	SNE	:	ON 設定	CR(リターン)
受信	OK		CR(リターン)			

シリアル POWER ON 設定	ON 設定に入るコマンド
シリアル POWER ON コマンドを送出しない	0000
シリアル POWER ON コマンドを送出する	0001

シリアル POWER ON 設定コマンドの送出の有無を設定します。

・シリアル POWER OFF 設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	SFE	:	OFF 設定	CR(リターン)
受信	OK		CR(リターン)			

シリアル POWER OFF 設定	OFF 設定に入るコマンド
シリアル POWER OFF コマンドを送出しない	0000
シリアル POWER OFF コマンドを送出する	0001

シリアル POWER OFF 設定コマンドの送出の有無を設定します。

・シリアル POWER ON リトライ回数設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	SNR	:	リトライ回数	CR(リターン)
受信	OK		CR(リターン)			

リトライ回数	リトライ回数に入るコマンド
0 ～ 9	0000 ～ 0009

シリアル POWER ON コマンドを繰り返して送出する回数を設定します。リトライなしから 9 回リトライの間で設定できます。リトライ時のコマンドの送出間隔は 100ms となります。

・シリアル POWER OFF リトライ回数設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	SFR	:	リトライ回数	CR(リターン)
受信	OK		CR(リターン)			

リトライ回数	リトライ回数に入るコマンド
0 ～ 9	0000 ～ 0009

シリアル POWER OFF コマンドを繰り返して送出する回数を設定します。リトライなしから 9 回リトライの間で設定できます。リトライ時のコマンドの送出間隔は 100ms となります。

・シリアル POWER ON コマンド設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	SNC	:	シリアル POWER ON コマンド	CR(リターン)
受信	OK		CR(リターン)			

送出する POWER ON コマンドを設定します。コマンドは最大 20 文字まで設定可能です。キャラクタで表現できないコード(0x00～0x1F、0x7F～)を設定する場合は、“¥” の後に 2 文字の 16 進数で記述してください。例えば、CR(キャリッジリターン)を記述する場合は、“¥0D” と記述します。また、“¥” を記述したい場合は、“¥5C” と記述してください。

・シリアル POWER OFF コマンド設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	SFC	:	シリアル POWER OFF コマンド	CR(リターン)
受信	OK		CR(リターン)			

送出する POWER OFF コマンドを設定します。コマンドは最大 20 文字まで設定可能です。コマンドの記述はシリアル POWER ON コマンドと同じです。

・コマンド使用例

①シリアルコマンドのボーレートを 19200bps に設定します

送信	キャラクタ	SET	:	SBA	:	0192	CR(リターン)
	ASCII コード	53H 45H 54H	3AH	53H 42H 41H	3AH	30H 31H 39H 32H	0DH
受信	キャラクタ	OK		CR(リターン)			
	ASCII コード	4FH 4BH		0DH			

②POWER ON 設定コマンドを送出するように設定します

送信	キャラクタ	SET	:	SNE	:	0001	CR(リターン)
	ASCII コード	53H 45H 54H	3AH	53H 4EH 45H	3AH	30H 30H 30H 31H	0DH
受信	キャラクタ	OK		CR(リターン)			
	ASCII コード	4FH 4BH		0DH			

③POWER ON 設定コマンド(POWERON “CR” の場合)を設定します

送信	キャラクタ	SET	:	SNC	:	POWERON¥0D	CR(リターン)
	ASCII コード	53H 45H 54H	3AH	53H 4EH 43H	3AH	50H 4FH 57H 45H 52H 4FH 4EH 5CH 30H 44H	0DH
受信	キャラクタ	OK		CR(リターン)			
	ASCII コード	4FH 4BH		0DH			

シリアルコマンドの設定情報を取得する場合は、以下のコマンドを使用します。

コマンドフォーマット

送信	GET	:	SEP	CR(リターン)
受信	GET	:	SEP	CR(リターン)

受信	BAUDRATE	:	ボーレート設定 (4800/9600/19200/38400/57600)	CR(リターン)
受信	PARITY	:	シリアルパリティ設定 (NONE/ODD/EVEN)	CR(リターン)
受信	STOP BIT	:	シリアルストップビット長設定 (1/2)	CR(リターン)
受信	POWER ON ENABLE	:	シリアル POWER ON コマンド送出状態 (ON/OFF)	CR(リターン)
受信	POWER ON RETRY	:	シリアル POWER ON コマンドリトライ回数 (0～9)	CR(リターン)
受信	POWER ON COMMAND	:	シリアル POWER ON コマンド (16 進数表記)	CR(リターン)
受信	POWER OFF ENABLE	:	シリアル POWER OFF コマンド送出状態 (ON/OFF)	CR(リターン)
受信	POWER OFF RETRY	:	シリアル POWER OFF コマンドリトライ回数 (0～9)	CR(リターン)
受信	POWER OFF COMMAND	:	シリアル POWER OFF コマンド (16 進数表記)	CR(リターン)

読み出した POWER ON コマンドと POWER OFF コマンドは、16 進数で表示され、1 キャラクタ毎に “¥” が表示されます。詳細はコマンド使用例を参照してください。

・コマンド使用例

①シリアルコマンドの設定を読み出す

設定が、

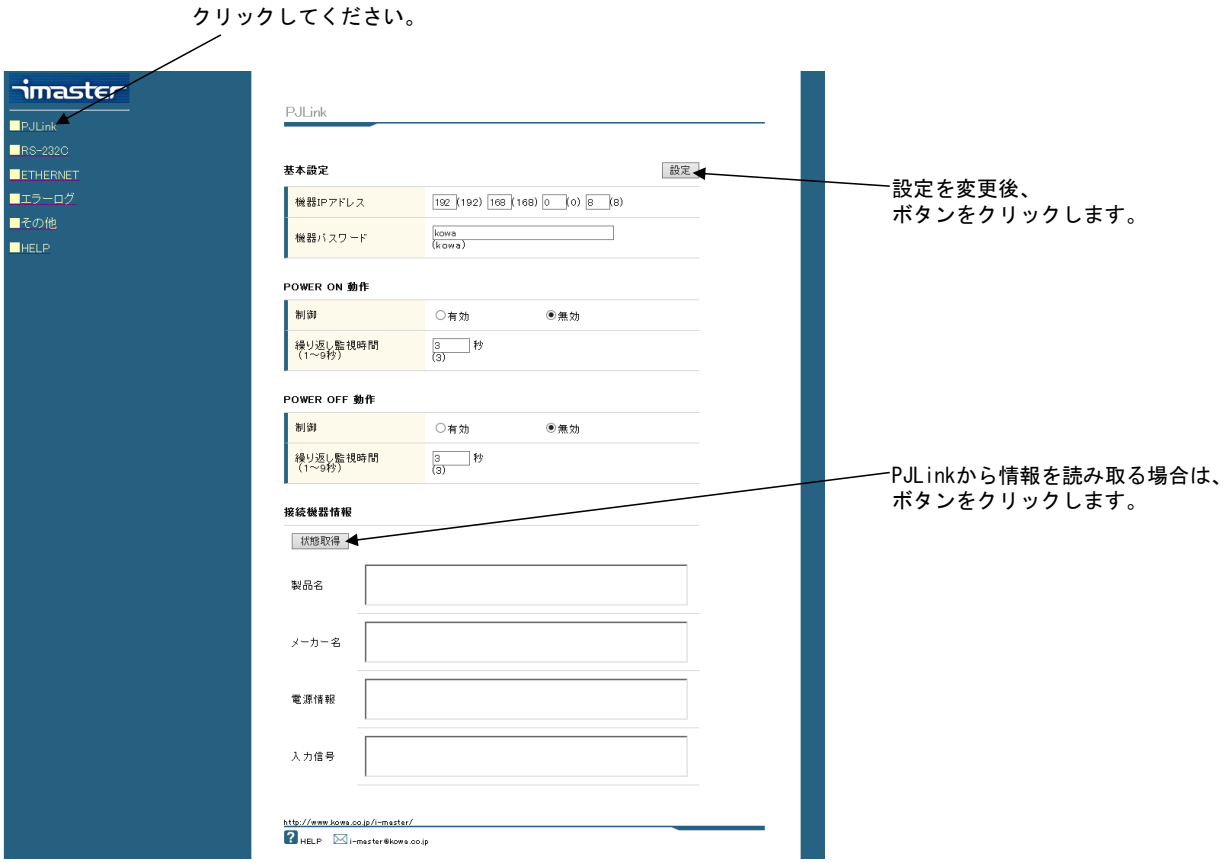
シリアルボーレート：9600bps
パリティ設定：パリティなし
ストップビット長：1 ビット
シリアル POWER ON 設定コマンド：送出しない
シリアル POWER ON リトライ回数：3
シリアル POWER ON コマンド：POWERON “CR”
シリアル POWER OFF 設定コマンド：送出しない
シリアル POWER OFF リトライ回数：3
シリアル POWER OFF コマンド：POWEROFF “CR”

である場合、次のようにコマンドを受信します。

送信	キャラクタ	GET	:	SEP	CR(リターン)	
	ASCII コード	47H 45H 54H	3AH	53H 45H 50H	0DH	
受信	キャラクタ	GET	:	SEP	CR(リターン)	
	ASCII コード	47H 45H 54H	3AH	53H 45H 50H	0DH	
受信	キャラクタ	BAUDRATE	:	9600		CR(リターン)
	ASCII コード	42H 41H 55H 44H 52H 41H 54H 45H	3AH	39H 36H 30H 30H		0DH
受信	キャラクタ	PARITY	:	NONE		CR(リターン)
	ASCII コード	50H 41H 52H 49H 54H 59H	3AH	4EH 4FH 4EH 45H		0DH
受信	キャラクタ	STOP BIT	:	1		CR(リターン)
	ASCII コード	53H 54H 4FH 50H 20H 42H 49H 54H	3AH	31H		0DH
受信	キャラクタ	POWER ON ENABLE	:	OFF		CR(リターン)
	ASCII コード	50H 4FH 57H 45H 52H 20H 4FH 4EH 20H 45H 4EH 41H 42H 4CH 45H	3AH	4FH 46H 46H		0DH
受信	キャラクタ	POWER ON RETRY	:	3		CR(リターン)
	ASCII コード	50H 4FH 57H 45H 52H 20H 4FH 4EH 20H 52H 45H 54H 52H 59H	3AH	33H		0DH
受信	キャラクタ	POWER ON COMMAND	:	¥50¥4f¥57¥45¥52¥4f¥4e¥0D		CR(リターン)
	ASCII コード	50H 4FH 57H 45H 52H 20H 4FH 4EH 20H 43H 4FH 4DH 4DH 41H 4EH 44H	3AH	5CH 35H 30H 5CH 34H 66H 5CH 35H 37H 5CH 34H 35H 5CH 35H 32H 5CH 34H 66H 5CH 34H 65H 5CH 30H 44H		0DH
受信	キャラクタ	POWER OFF ENABLE	:	OFF		CR(リターン)
	ASCII コード	50H 4FH 57H 45H 52H 20H 4FH 46H 46H 20H 45H 4EH 41H 42H 4CH 45H	3AH	4FH 46H 46H		0DH
受信	キャラクタ	POWER OFF RETRY	:	3		CR(リターン)
	ASCII コード	50H 4FH 57H 45H 52H 20H 4FH 46H 46H 20H 52H 45H 54H 52H 59H	3AH	33H		0DH
受信	キャラクタ	POWER OFF COMMAND	:	¥50¥4f¥57¥45¥52¥4f¥46¥46¥0D		CR(リターン)
	ASCII コード	50H 4FH 57H 45H 52H 20H 4FH 46H 46H 20H 43H 4FH 4DH 4DH 41H 4EH 44H	3AH	5CH 35H 30H 5CH 34H 66H 5CH 35H 37H 5CH 34H 35H 5CH 35H 32H 5CH 34H 66H 5CH 34H 36H 5CH 34H 36H 5CH 30H 44H		0DH

6-3-3. 外部制御時 PJLink 設定

外部制御時 PJLink 設定では、PJLink による外部機器制御時の各種設定を行うことができます。ブラウザから設定を行う場合は、ブラウザ画面の “PJLink” をクリックし、設定画面を表示させ、設定を行ってください。PJLink は機器の制御だけでなく、プロジェクタ、ディスプレイ等の情報を読み取ることもできます。ただし、情報の読み取りはブラウザからのみとなります。



RS-232C または TCP/IP で設定を行う場合は、以下のコマンドを送信します。設定が正常に終了した場合は“OK”が返信されます。設定が正常に終了しなかった場合は、送信したコマンドがそのまま返信されます。ただし、PJLink パスワード設定コマンドのみは、設定が正常に終了しなかった場合、“NG”が返信されます。

・PJLink IP アドレス設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	PIA	:	IP アドレス	.	IP アドレス	.	IP アドレス	.	IP アドレス	CR(リターン)
受信	OK			CR(リターン)								

PJLink で制御を行う機器の IP アドレスを設定します。IP アドレスの変更は、本製品再起動後に有効となりますので、コマンド送信後、再起動コマンドを送信するなどして、本製品を再起動してください。

・PJLink パスワード設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	PPS	PJLink パスワード	CR(リターン)
受信	OK/NG		CR(リターン)		

PJLink で制御を行う機器の PJLink パスワードを設定します。最大 20 文字までのパスワードの設定ができます。

・PJLink POWER ON 設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	PNE	:	ON 設定	CR(リターン)
受信	OK		CR(リターン)			

PJLink POWER ON 設定	ON 設定に入るコマンド
PJLink POWER ON コマンドを送出しない	0000
PJLink POWER ON コマンドを送出する	0001

PJLink POWER ON 設定コマンドの送出の有無を設定します。

・PJLink POWER OFF 設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	PFE	:	OFF 設定	CR(リターン)
受信	OK		CR(リターン)			

PJLink POWER OFF 設定	OFF 設定に入るコマンド
PJLink POWER OFF コマンドを送出しない	0000
PJLink POWER OFF コマンドを送出する	0001

PJLink POWER OFF 設定コマンドの送出の有無を設定します。

・PJLink POWER ON 繰り返し監視時間設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	PNT	:	繰り返し監視時間	CR(リターン)
受信	OK		CR(リターン)			

繰り返し監視時間	繰り返し監視時間に入るコマンド
1 ～ 9秒	0001 ～ 0009

PJLink POWER ON コマンドを送出した後、本製品は設定した繰り返し監視時間の間、正常に電源がON状態になるまで監視を行います。

・PJLink POWER OFF 繰り返し監視時間設定コマンド

コマンドフォーマット

送信	SET	:	PFT	:	繰り返し監視時間	CR(リターン)
受信	OK		CR(リターン)			

繰り返し監視時間	繰り返し監視時間に入るコマンド
1 ～ 9秒	0001 ～ 0009

PJLink POWER OFF コマンドを送出した後、本製品は設定した繰り返し監視時間の間、正常に電源がOFF状態になるまで監視を行います。

・コマンド使用例

①PJLinkで制御を行う機器のIPアドレスを192.168.0.200に設定します

送信	キャラクタ	SET	:	PIA	:	192	.	168	.	0	.	200	CR(リターン)
	ASCIIコード	53H 45H 54H	3AH	50H 49H 41H	3AH	31H 39H 32H	2EH	31H 36H 38H	2EH	30H	2EH	32H 30H 30H	0DH
受信	キャラクタ	OK			CR(リターン)								
	ASCIIコード	4FH 4BH			0DH								

②PJLinkで制御を行う機器のIPアドレスをKOWAに設定します

送信	キャラクタ	SET	:	PPS	:	KOWA	CR(リターン)
	ASCIIコード	53H 45H 54H	3AH	50H 50H 53H	3AH	4BH 4FH 57H 41H	0DH
受信	キャラクタ	OK		CR(リターン)			
	ASCIIコード	4FH 4BH		0DH			

③PJLink POWER ON 設定コマンドを送出するように設定します

送信	キャラクタ	SET	:	PNE	:	0001	CR(リターン)
	ASCIIコード	53H 45H 54H	3AH	50H 4EH 45H	3AH	30H 30H 30H 31H	0DH
受信	キャラクタ	OK		CR(リターン)			
	ASCIIコード	4FH 4BH		0DH			

PJLink 関連の設定情報を取得する場合は、以下のコマンドを使用します。

コマンドフォーマット

送信	GET	:	PJP	CR(リターン)
受信	GET	:	PJP	CR(リターン)

受信	IP	:	IP アドレス	CR(リターン)
受信	PASSWORD	:	PJLink パスワード	CR(リターン)
受信	POWER ON ENABLE	:	POWER ON コマンド送出状態 (ON/OFF)	CR(リターン)
受信	POWER ON POLLING	:	POWER ON 繰り返し監視時間 (1～9)	CR(リターン)
受信	POWER OFF ENABLE	:	POWER OFF コマンド送出状態 (ON/OFF)	CR(リターン)
受信	POWER OFF POLLING	:	POWER OFF 繰り返し監視時間 (1～9)	CR(リターン)

・コマンド使用例

①シリアルコマンドの設定を読み出す

設定が、

IP アドレス : 192.168.0.200
PJLinK パスワード : KOWA
PJLink POWER ON 設定コマンド : 送出する
PJLink POWER ON 繰り返し監視時間 : 5 秒
PJLink POWER OFF 設定コマンド : 送出する
PJLink POWER OFF 繰り返し監視時間 : 5 秒

である場合、次のようにコマンドを受信します。

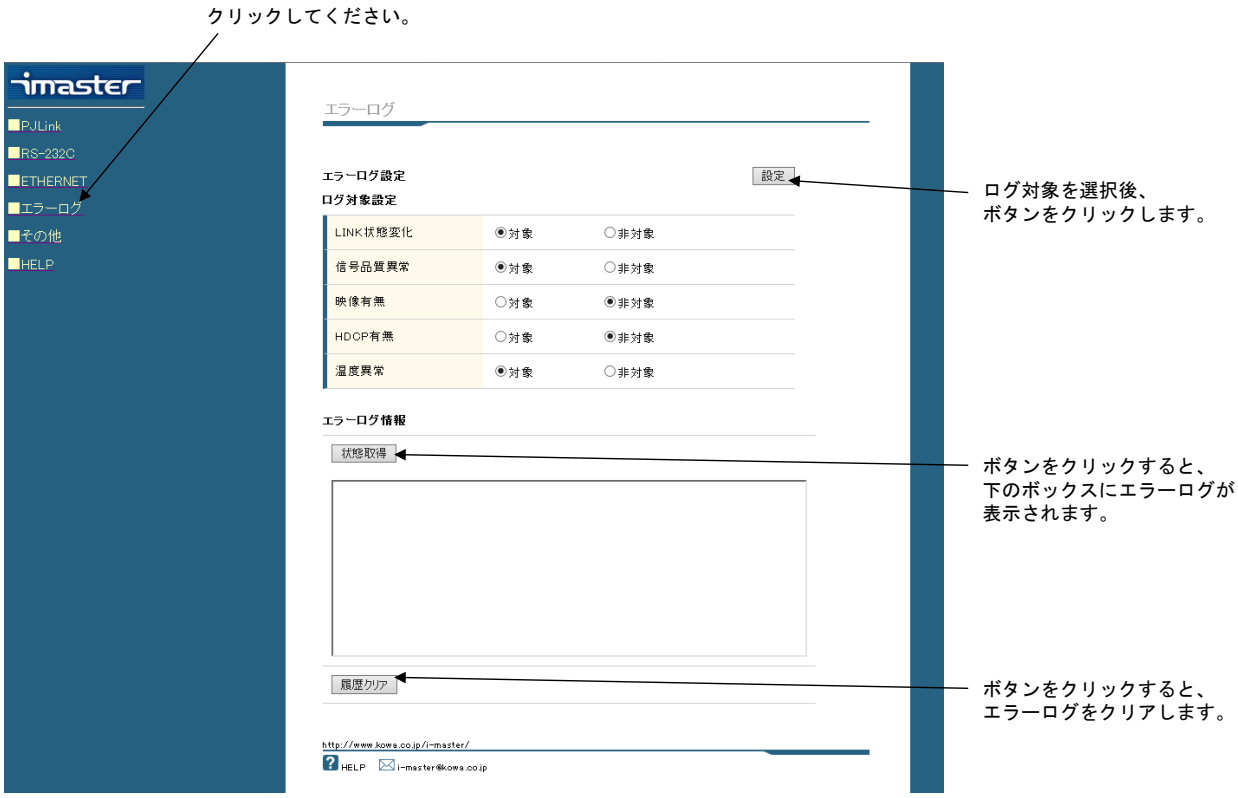
送信	キャラクタ	GET		:		PJP		CR(リターン)				
	ASCII コード	47H 45H 54H		3AH		50H 4AH 50H		0DH				
受信	キャラクタ	GET		:		PJP		CR(リターン)				
	ASCII コード	47H 45H 54H		3AH		50H 4AH 50H		0DH				
受信	キャラクタ	IP	:	192	.	168	.	0	.	200	CR (リターン)	
	ASCII コード	49H 50H	3AH	31H 39H 32H	2EH	31H 36H 38H	2EH	30H	2EH	32H 30H 30H	0DH	
受信	キャラクタ	PASSWORD						:	KOWA		CR(リターン)	
	ASCII コード	50H 41H 53H 53H 57H 4FH 52H 44H						3AH	4BH 4FH 57H 41H		0DH	
受信	キャラクタ	POWER ON ENABLE						:	ON		CR(リターン)	
	ASCII コード	50H 4FH 57H 45H 52H 20H 4FH 4EH 20H 45H 4EH 41H 42H 4CH 45H						3AH	4FH 4EH		0DH	
受信	キャラクタ	POWER ON POLLING						:	5		CR(リターン)	
	ASCII コード	50H 4FH 57H 45H 52H 20H 4FH 4EH 20H 50H 4FH 4CH 4CH 49H 4EH 47H						3AH	35H		0DH	
受信	キャラクタ	POWER OFF ENABLE						:	ON		CR(リターン)	
	ASCII コード	50H 4FH 57H 45H 52H 20H 4FH 46H 46H 20H 45H 4EH 41H 42H 4CH 45H						3AH	4FH 4EH		0DH	
受信	キャラクタ	POWER OFF POLLING						:	5		CR(リターン)	
	ASCII コード	50H 4FH 57H 45H 52H 20H 4FH 46H 46H 20H 50H 4FH 4CH 4CH 49H 4EH 47H						3AH	35H		0DH	

6-4. エラーログ読み出し及びその他情報読み出し

ブラウザから本製品にアクセスした場合のみ、本製品のエラーログや各種情報を読み出すことができます。

6-4-1. エラーログの読み出し

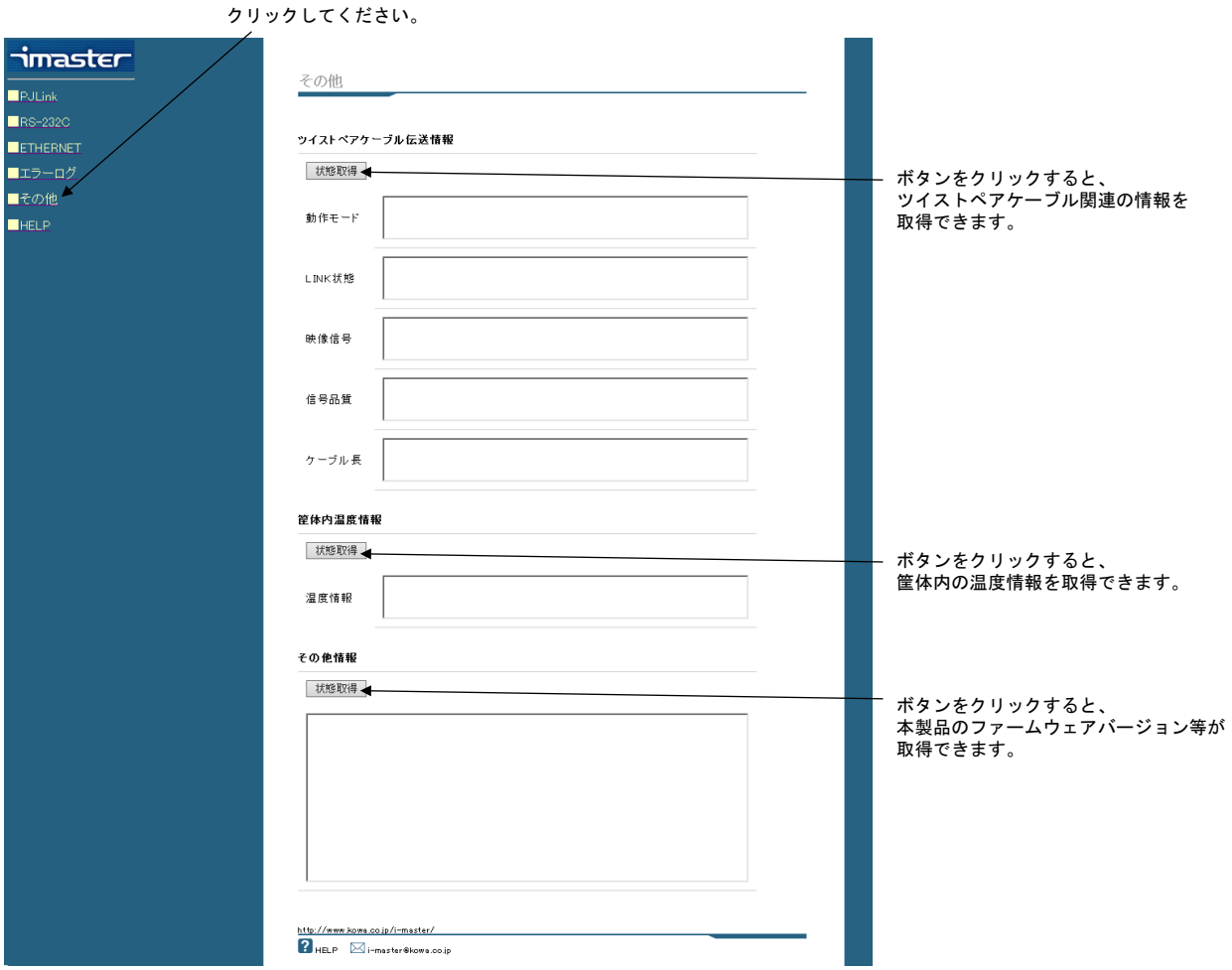
エラーログはログ対象設定でチェックした項目が発生した場合、本製品内部に起動後からの時間とともに保存されます。チェックできる項目は、リンクの状態変化、信号品質異常(リンク品質が-12 より大きくなった状態)、映像信号の有無、HDCP の状態変化、筐体内温度異常の 5 つです。本製品内部に保存されるログは最大 100 個までとなります。また、ログは約 6 分毎に本製品内部に保存される仕様となっております。本製品の電源を切った場合、最大 6 分前までのログが保存されていない場合がありますので、本製品の電源を切る場合はご注意ねがいます。



6-4-2. その他情報の読み出し

本製品は、ツイストペアケーブルでの信号の伝送状態や筐体内部の温度情報を読み出すことができます。

動作モードは、本製品が通常モードで動作しているか、長距離モードで動作しているかを表示します。LINK状態は、本製品と当社製ツイストペアケーブル延長送信器とのリンク状態を表示します。映像信号の有無は、延長している映像信号の有無を表示します。信号品質は、送信器とのリンク状態の品質を表示します。信号品質は数値が小さい程、品質が良い状態となります。信号品質の数値が-12 以上の値になると、映像の途切れなどが発生する場合があります。推定ケーブル長は、送受信器間のケーブル長の推定値を表示します。ケーブル長の推定値は長距離モードでは表示できません。筐体内温度は、本製品の筐体内部の温度を表示します。筐体内部の温度が 60℃を超えると動作が不安定になる場合がありますので、60℃以下となるようにご使用ください。



7. 当社製ツイストペアケーブル延長送信器との接続について

本製品と接続可能な当社製ツイストペアケーブル延長送信器を以下に示します(2014 年 4 月現在)。

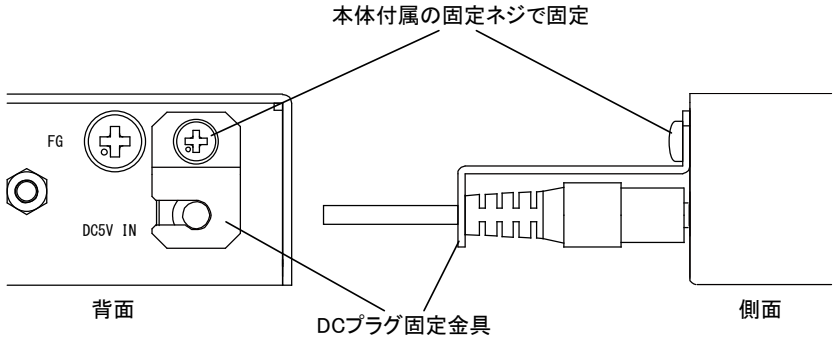
①ツイストペアケーブル延長送信器	KE101ET / KE101DT2 / KE101DT / KE104DT
②スイッチャー	KSM0601HM / KSM0601HM2
	KSM0804HM / KSM0803HM / KSM0802HM

ただし、HDCP で保護された DVI 信号の伝送、及び長距離モードが使用できるのは KE101ET / KE101DT2 / KE104DT と接続した場合のみとなります。

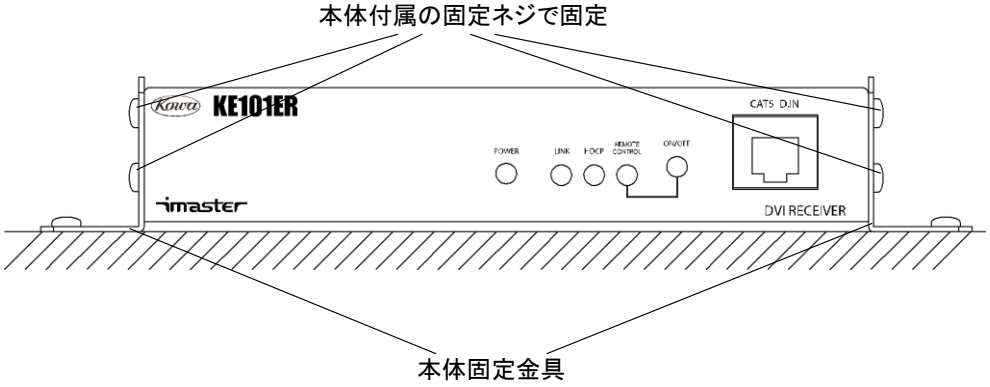
8. 本製品の固定について

ラックマウント金具(型名 : KE1-MS または KE2-MS)を使用することにより、1U のスペースに本製品を最大 2 台設置することができます。ラックマウント金具はオプションとなっております。ご注文される場合は当社営業部までお問い合わせください。

また、本製品には DC プラグ固定金具が付属しており、これを使用して DC プラグを本体に固定することができます。以下の取り付け例を参考に DC プラグを固定してください。



本体を平らな場所に置いて使用する場合は、付属のゴム足を本体底面に貼り付けて使用してください。また、本体を平面に固定する場合は、以下の取り付け例を参考に本体固定金具を用いて設置面に固定してください。



9.仕様

型名	KE101ER
入力信号	CAT5 D.IN:1 系統(当社製ツイストペアケーブル延長送信器に接続します)
出力信号	DVI/HDMI:1 系統 LAN(Ethernet):1 系統 RS-232C(双方向):1 系統
入出力コネクタ	CAT5 D.IN、LAN:RJ-45 コネクタ DVI/HDMI OUTPUT:DVI-I コネクタ (アナログ信号線は未接続) RS-232C:DSUB9 ピン (インチネジ オス座)
DVI	Rev.1.0 シングルリンク
HDMI	DeepColor、3D 対応 ARC、HEC、CEC 非対応
ピクセルクロック	25～165MHz
HDCP	Rev.1.4
出力先最大接続数	16(DVI/HDMI 出力に接続できる HDCP 対応製品の合計台数)
RS-232C	38,400bps 以下
LAN	通信速度 10/100Mbps、Auto MDI/MDI-X に対応
延長距離	100m(1080p、WUXGA(Reduced Blanking)、UXGA 通常モード時)※1 150m(1080p/60Hz/24bit 以下 長距離モード時)※1 180m(720p/60Hz/24bit 以下 長距離モード時) ※1
使用温湿度条件	温度:0～40℃ 相対湿度:20～80%(結露しないこと)
電源電圧	DC5V(専用 AC アダプタ付属)
消費電力	約 8W
外形寸法	W140×D100×H26(mm) (コネクタ等突起物を含まず)
質量	約 500g

※1 延長距離は使用ケーブルや環境によって変わりますので、保証するものではありません。また、CAT5e(UTP)ケーブルでの動作保証はできません。

以下のケーブルで延長距離の伝送を確認しております。

当社確認済み接続ケーブル		
メーカー	規格	型名
岡野電線	CAT5e(STP)	OKTP-E5-0.5X4P-SA
	CAT6(UTP)	OKTP-6-AWG24X4P

10. こんなときは

現象	確認箇所	確認事項	
映像が映らない 音声が聞こえない	電源	専用 AC アダプタは接続されていますか？	前面パネルの POWER LED が点灯していることを確認してください。
	DVI 入力/出力	接続を確認してください。	本体の HDCP LED が点灯、または点滅していますか？
	ツイストペアケーブル	接続を確認してください。	本体の LINK LED が点灯していることを確認してください。
		束ねていませんか？	ケーブルを束ねる場合は、STP ケーブルを使用してください。
RS-232C 通信ができない	電源	専用 AC アダプタは接続されていますか？	本体の POWER LED が点灯していることを確認してください。
	RS-232C	接続ケーブルの種類を確認してください。	用途に合わせてストレートケーブル、クロスケーブルを使用してください。本製品は、PC-プリンタ/モデム間をストレートケーブルで接続する設計となっております。
LAN 通信ができない	電源	専用 AC アダプタは接続されていますか？	本体の POWER LED が点灯していることを確認してください。
	LAN	LAN コネクタの LED は点灯していますか？	LAN が正常に接続された場合は、LAN コネクタの緑色の LED が点灯/点滅しますのでご確認ください。
		IP アドレスは正常に設定されていますか？	LAN で通信を行う場合は、IP アドレス、サブネットマスクを設定する必要があります。これらの設定を確認し、PING で通信状況を確認してください。

興和光学株式会社

東京営業：〒103-0023　東京都中央区日本橋本町 4-11-1　TEL. (03) 5651-7091　FAX. (03) 5651-7310
大阪営業：〒541-8511　大阪市中央区淡路町 2-3-5　TEL. (06) 6204-6185　FAX. (06) 6204-6330

V1.0/2014/05/16

※製品の仕様及び外観は予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。